



LAMAS OPACITY MALLORQUINAS

SISTEMA CLOSED · PROTECCIÓN SOLAR



V. 2021

www.innaltech.com



ÍNDICE

CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTER-EJES DEPENDIENDO DE LA LAMA.	4
INTERPRETACIÓN DE LA TABLA.....	4
ESQUEMA DE MONTAJE ACCESORIOS XA36-0160 / XA36-0210 / XA36-0320	5
MONTAJE ACCESORIO XX06-0210	7
COLOCACIÓN DE LA VARILLA DE ARRASTRE 008 (Ø 8 mm).....	9
ACABADO FINAL CON MODO MANUAL XA96-0210	11
MONTAJE MANDO MANUAL XA96-0210.....	12
ACABADO FINAL CON MODO MOTORIZACIÓN XA50-1930.....	13
APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY XA50-1930	14
APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY XA52-1930	16
ARTÍCULOS: REFERENCIAS Y CONFIGURACIONES.....	18

CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTER-EJES DEPENDIENDO DE LA LAMA. INTERPRETACIÓN DE LA TABLA

1. Establecemos los dos agujeros de los extremos mediante la medida X. Esta medida dependerá del tipo de lama y la franquicia dada entre marco y lama. En nuestro caso esta es de 3 mm.
Ejemplo: Lama de XX06-0210. La medida X será 108 mm (ver tabla 1). Esta medida es el resultado de dividir 210 mm / 2 + 3 mm = 108 mm
2. Establecer la medida Y. Primeramente se debe establecer el número de lamas (Z) que pueden entrar según medida H. En nuestro ejemplo el valor Z es H / 200. Este valor equivale a la medida de la lama menos el cabalgamiento preoreateado.
3. Finalmente, el intervalo Y se obtendrá mediante la fórmula de la tabla 1. Ésta depende de la medida de la lama. Así, en la lama XX06-0210 de 210 mm utilizaremos la siguiente fórmula:

$$Y = (H \text{ mm} - 216) / (\text{redondeo } Z - 1)$$
 Siendo 216 el resultado de X x 2; (es decir, 108 x 2).
 El redondeo de Z se realiza según los decimales. Así, si estas son > 0,5 mm hay que redondear a número entero +1. Si los decimales son < 0,5 mm de redondea el número entero.
 El valor Y debe estar entre los valores que aparece en la tabla 1 expresados como intervalo óptimo.

TABLA 1. CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTER-EJES Y DEPENDIENDO DE LA LAMA

	LAMA XX06-0160 (11851)	LAMA XX06-0210 (11852)	LAMA XX06-0320 (11853)
X (1)	83 mm	108 mm	158 mm
CABALGAMIENTO MÍNIMO ENTRE LAMAS	5 mm	5 mm	10 mm
Z. NÚMERO DE LAMAS (2)	H mm / 152	H mm / 200	H mm / 297
Y. INTERVALO ENTRE LAMAS	(H mm - 166) / (redondeo Z - 1)	(H mm - 216) / (redondeo Z - 1)	(H mm - 316) / (redondeo Z - 1)
INTERVALO Y ÓPTIMO (3)	135 < Y < 155	180 < Y < 205	280 < Y < 318

(1) Con 3 mm de franquicia respecto al marco

(2) En el caso que el valor Z tenga decimales hay que redondear.

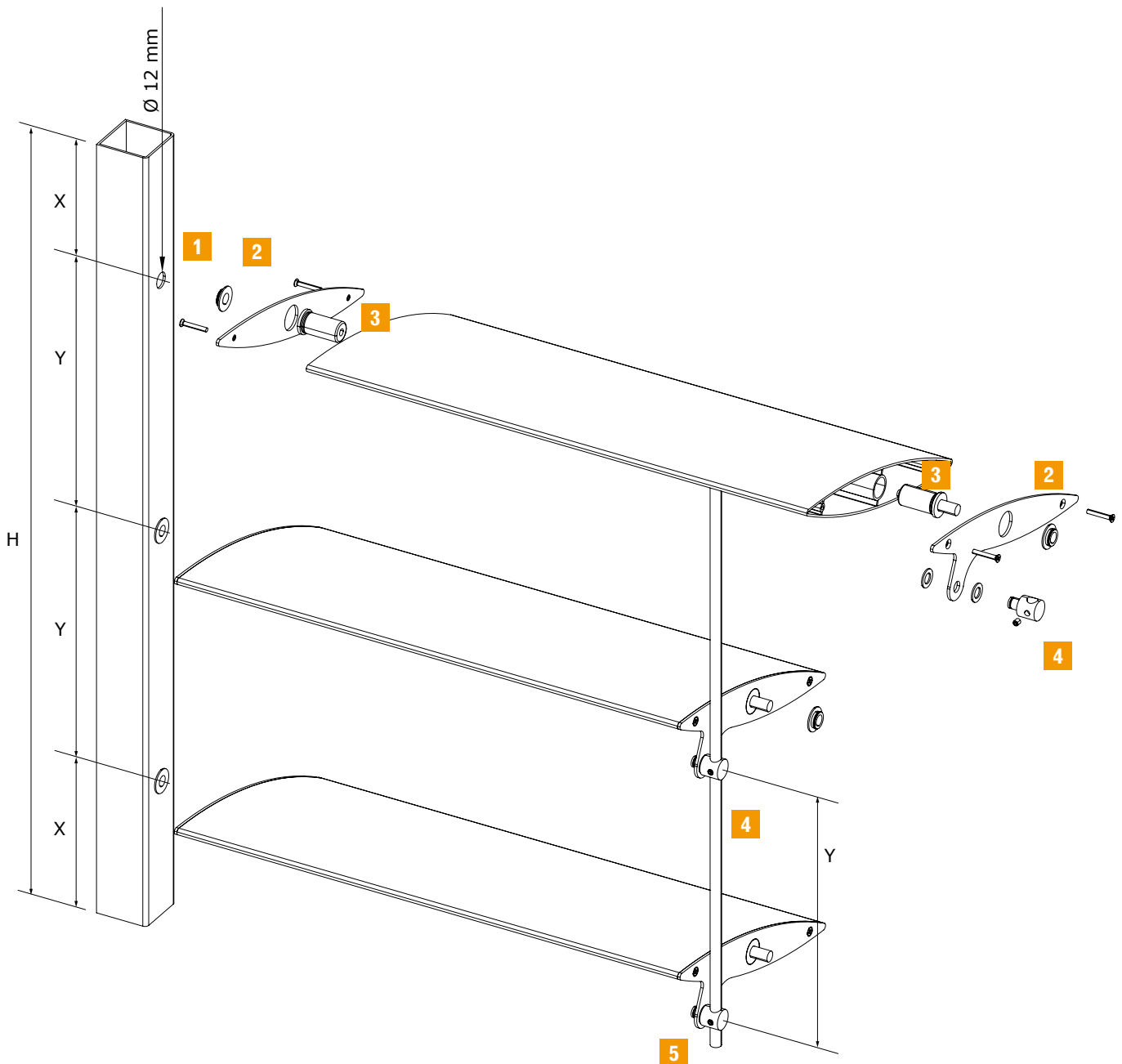
Si los decimales de Z son > 0,50 hay que redondear a número entero +1, si los decimales son < 0,50 redondear a número entero.

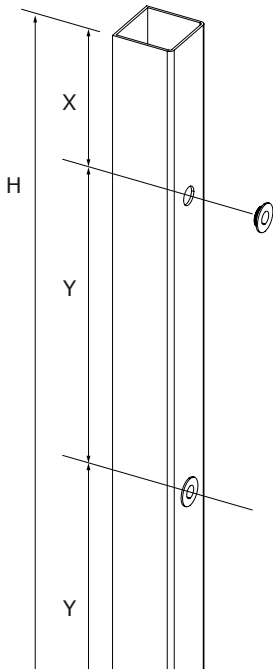
(3) El rango óptimo de inter-eje para un correcto cabalgamiento de lamas debe estar entre estos valores



ESQUEMA DE MONTAJE ACCESORIOS XA36-0160 / XA36-0210 / XA36-0320

1. Establecemos el inter-eje y mecanizamos los marcos para la colocación de los casquillos.
2. Ensamblamos los ejes y las tapas en las lamas.
3. Colocamos las lamas en los marcos, la operación es rápida y sencilla gracias al eje retráctil.
4. La distancia entre bulones debe ser la misma que la distancia inter-eje (Y) para el correcto funcionamiento del sistema.
5. Para asegurar una correcta sujeción de la varilla 008 (Ø 8 mm), y que no se pase de vueltas, se recomienda mecanizar la varilla y añadir el tornillo prisionero dentro de ella.





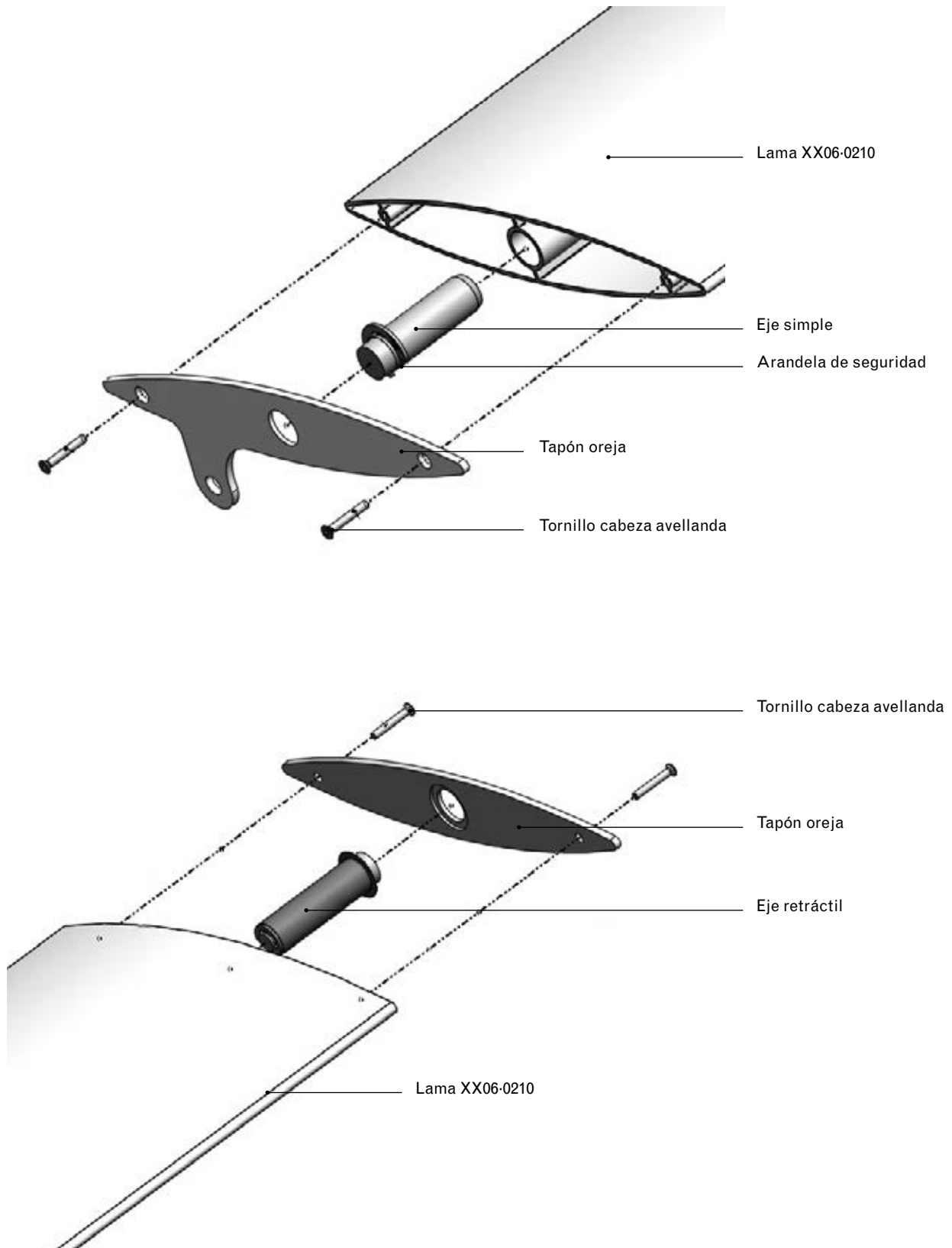
Después de establecer estos datos, procedemos a mecanizar el lateral y colocamos los casquillos de clip en los taladros.





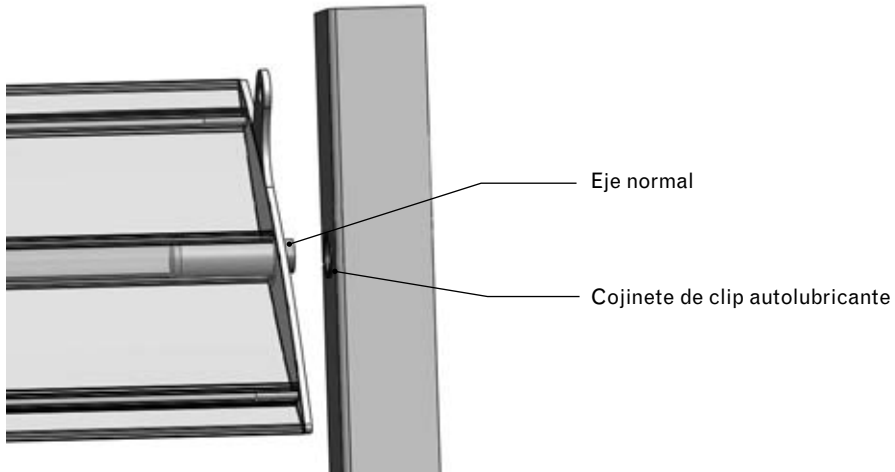
MONTAJE ACCESORIO XX06-0210

Una vez cortadas las lamas con los descuentos indicados según el perfil de marco utilizado, ensamblamos los componentes del accesorio **XA36-0210** en la lama, como se muestra en el esquema.

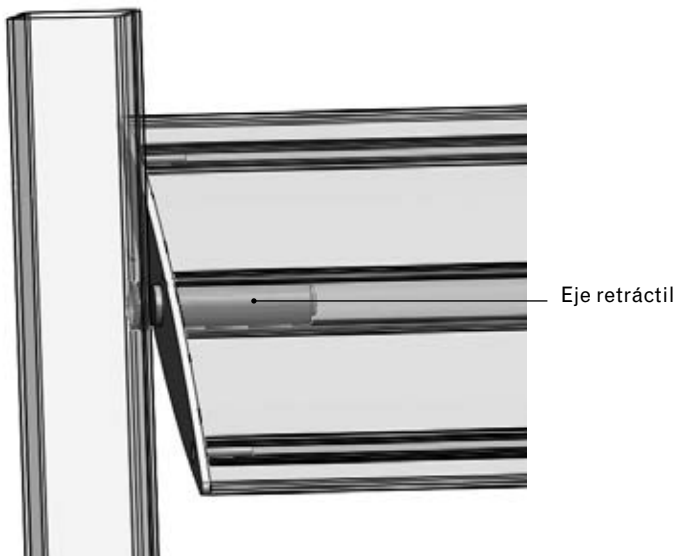


MONTAJE ACCESORIO XX06-0210

Procedemos a colocar las lamas en el marco de forma sencilla y rápida, gracias al sistema SS de eje retráctil.



Debemos tener en cuenta que una vez insertado el eje en la cavidad del marco, es imposible sacar la lama del módulo. Se entiende que por su sistema retráctil, el muelle empuja el eje hacia su exterior y para liberar la lama deberíamos separar el marco.

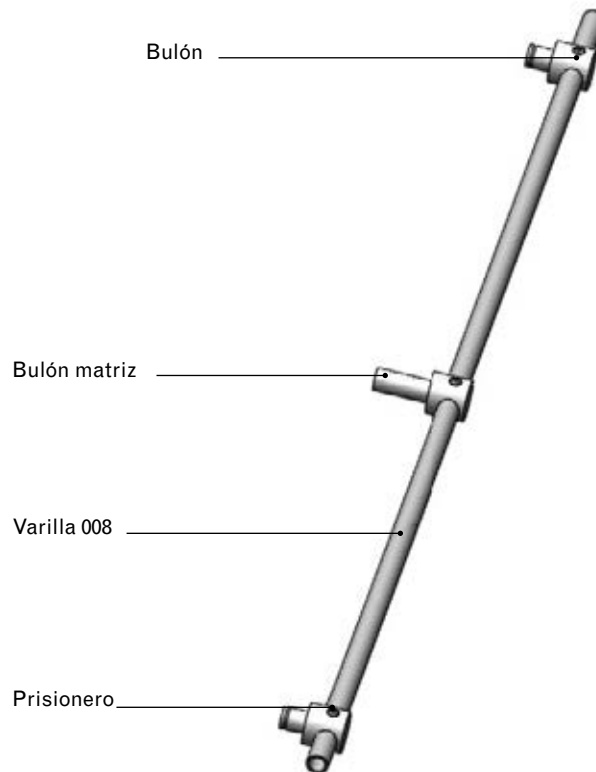




COLOCACIÓN DE LA VARILLA DE ARRASTRE 008 (Ø 8 mm)

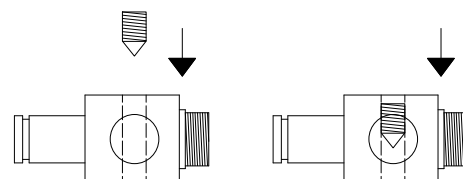
Los tapones disponen de una oreja con un pequeño taladro en el que se inserta un bulón.

Por estos bulones se fija una varilla que los conecta entre sí para alinear y transmitir el movimiento a todas las lamas del módulo.



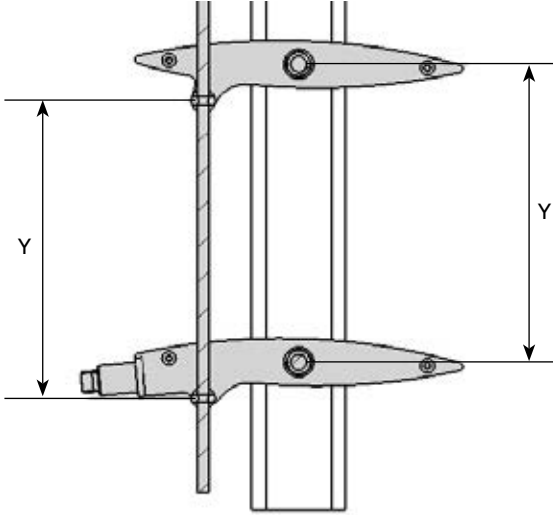
Cada bulón de conexión dispone de dos tornillos prisioneros de inoxidable, para asegurar el óptimo enganche con la varilla.

Nota: Para asegurar una correcta sujeción de la varilla 008 (Ø 8 mm), y que no se pase de rosca, se recomienda mecanizar la varilla para que el tornillo prisionero quede fijado dentro de ella.

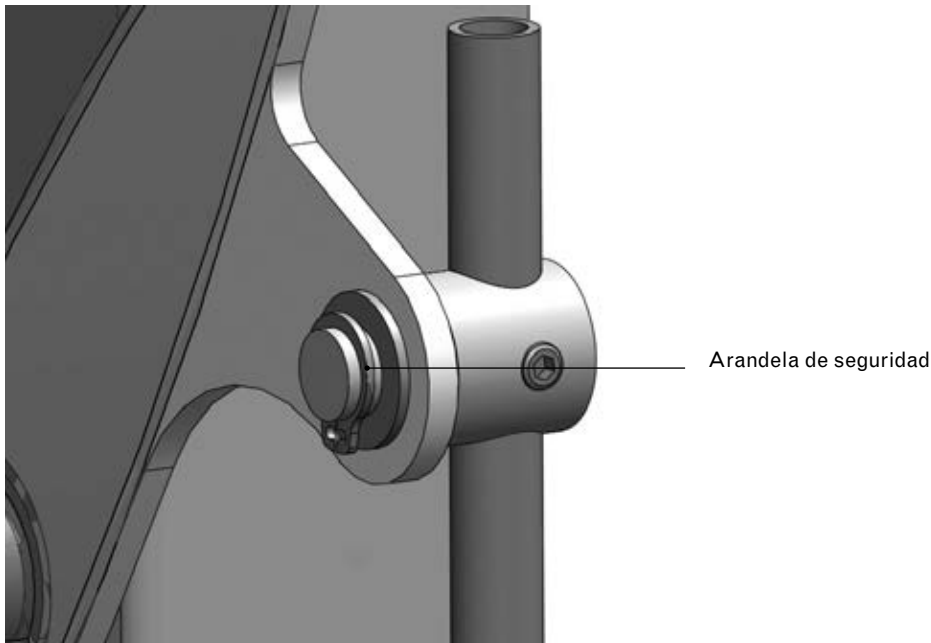


COLOCACIÓN DE LA VARILLA DE ARRASTRE 008 (Ø 8 mm)

La distancia entre bulones ha de ser exactamente la misma que la distancia entre ejes de las lamas para asegurar el buen comportamiento cinemático del sistema.



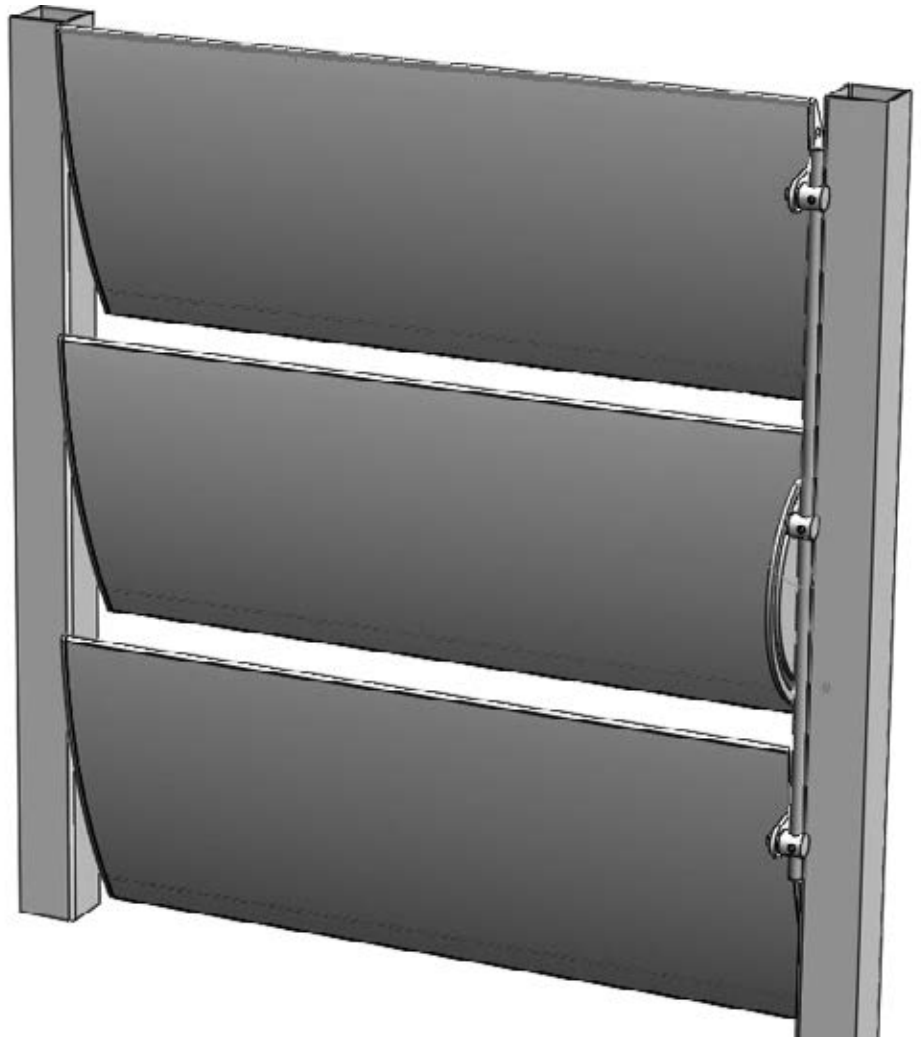
El sistema se completa con la fijación de los bulones, que se realiza con una arandela de seguridad.





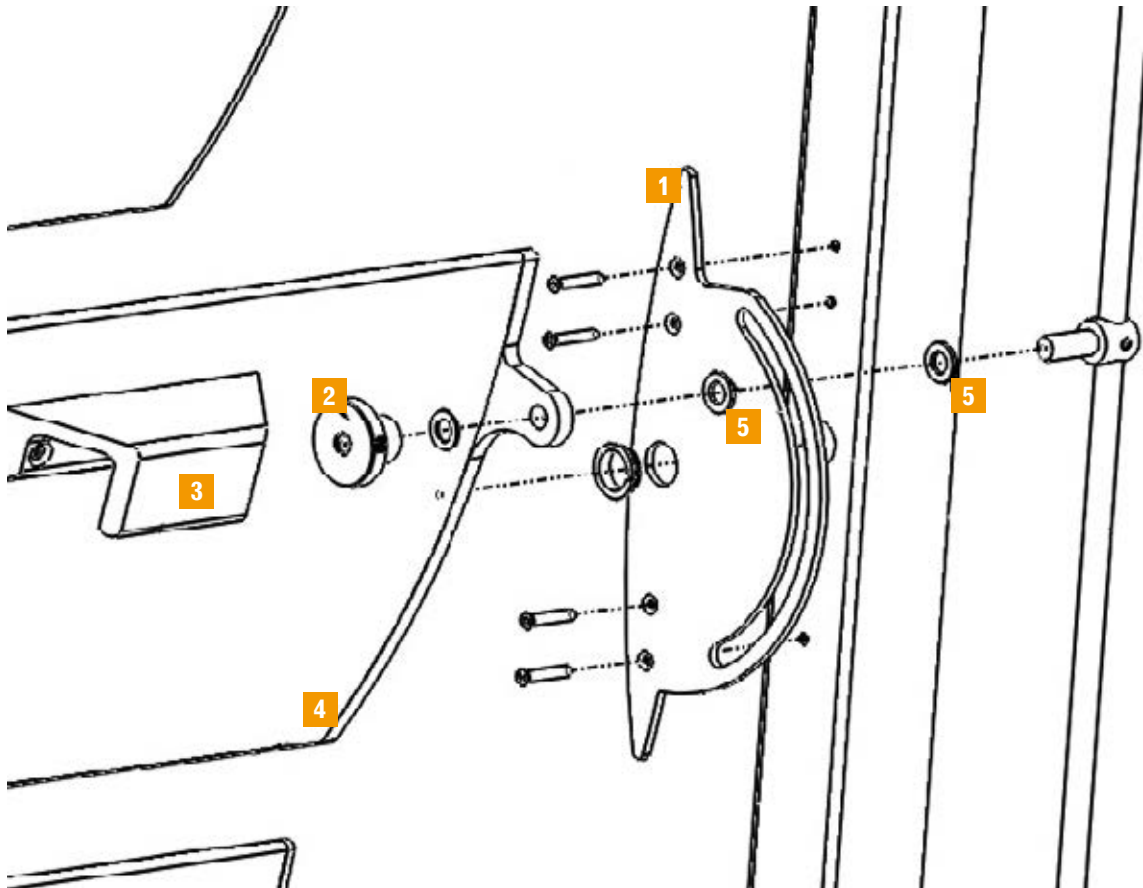
ACABADO FINAL CON MODO MANUAL XA96-0210

Es posible sustituir un mando manual por un motor o un husillo, siempre y cuando tengamos en cuenta que es necesario acortar o sustituir la lama motriz por otra de longitud diferente según el accionamiento a aplicar.



MONTAJE MANDO MANUAL XA96-0210

Despiece del mando manual con uñero CPA0-3600

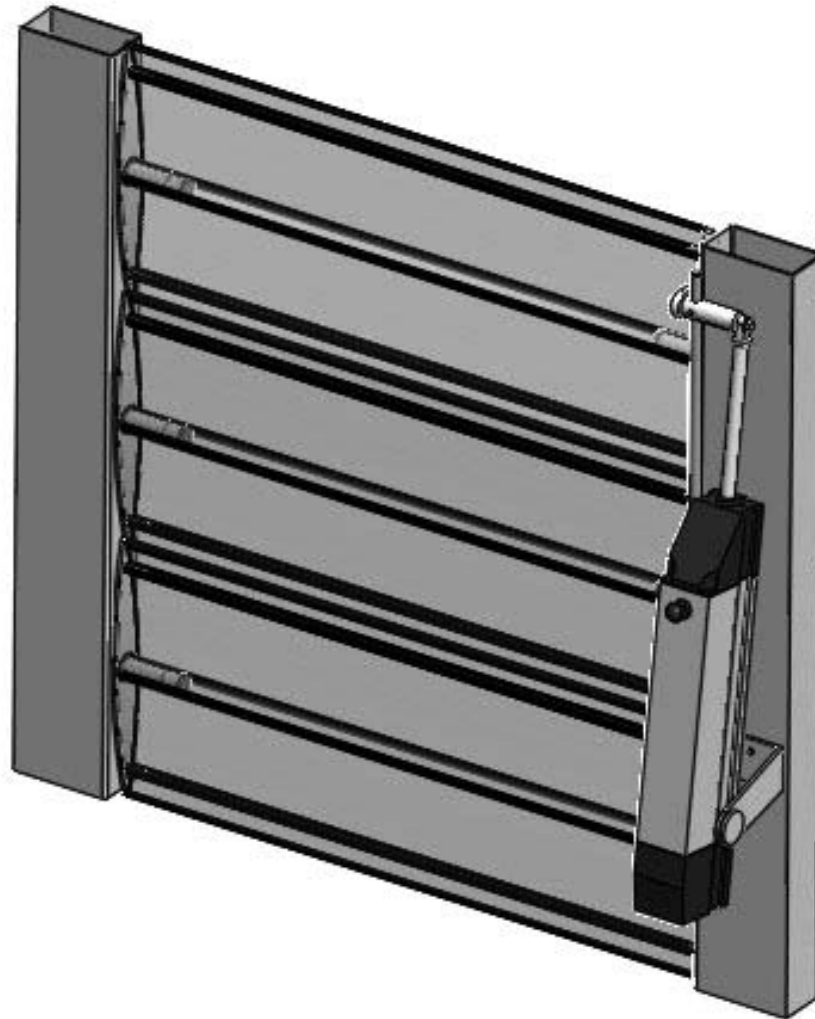


1. Tapón fijo: Es importante presentar las lamas y el mando para colocarlo correctamente, la inclinación depende directamente del inter-eje del módulo.
2. Palometa de posición.
3. Tirador CPA0-3600.
4. Tapón Mando TCD, reforzado con espesor doble, fija la orientación de todas las lamas del módulo.
5. Arandela Fricción.



ACABADO FINAL CON MODO MOTORIZACIÓN XA50-1930

Aquí podemos observar como queda integrado el motor en el sistema. La carrera aconsejada para la lama de 210 mm que nos ocupa es de 200 mm.

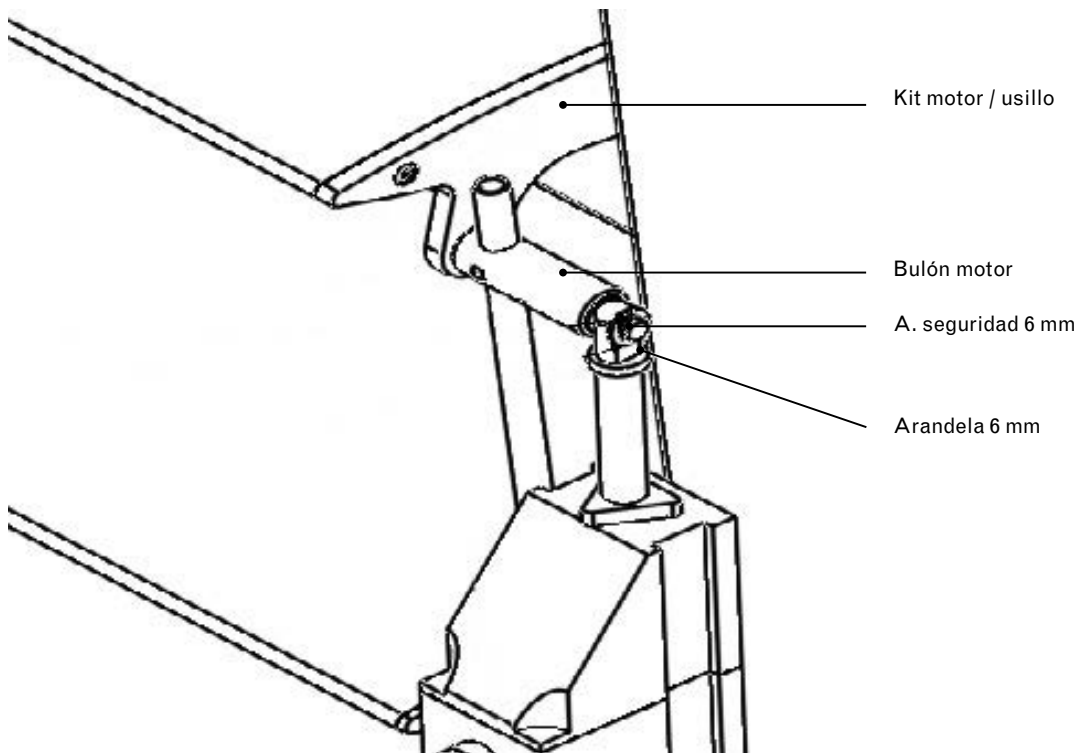


APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY XA50-1930

Opción motor con conexión simple (aplicación para un módulo)

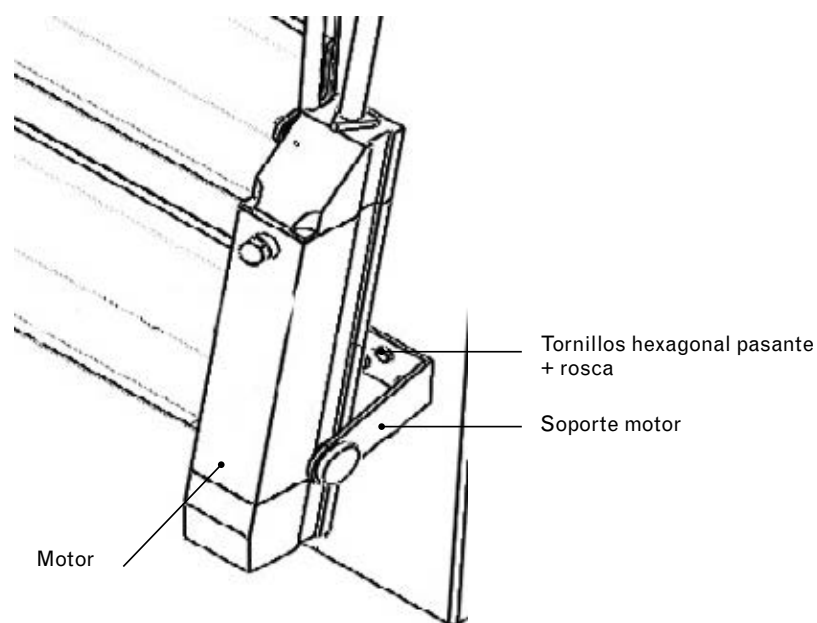
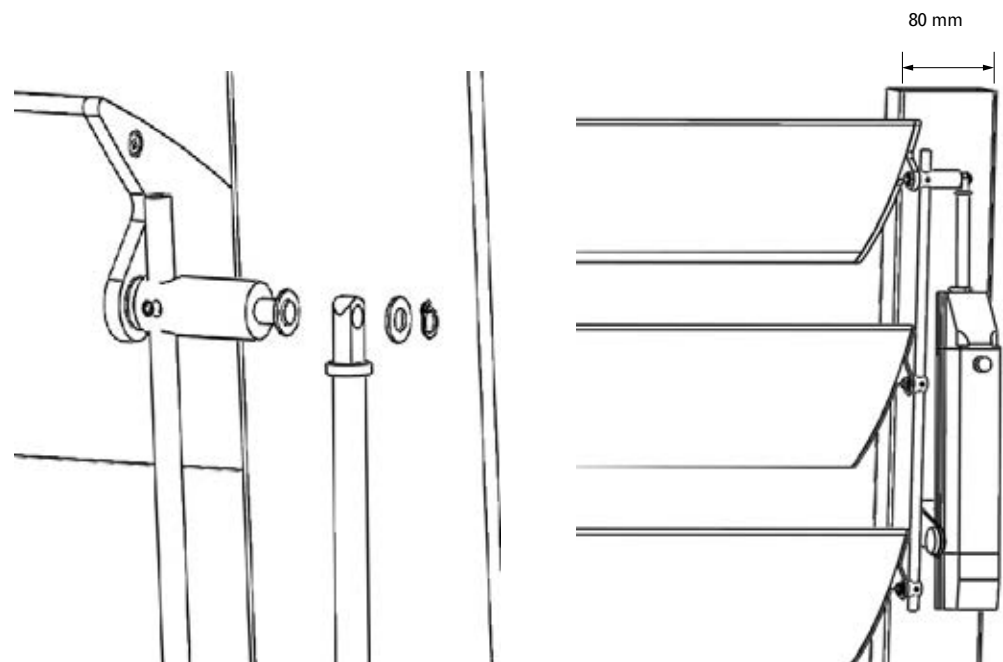
Componentes del sistema: Kit motor//husillo. Motor Carrera 200 Euro 1, conexión motor simple (bulón motor, 2 arandelas de 8 mm, 2 arandelas de 6 mm, 1 arandela de seguridad de 8 mm, 1 arandela de seguridad de 6 mm)

1. Colocamos bulón motor en la oreja del "kit motor//husillo" y presentamos el motor, colocando el vástago como se indica en la figura.





2. Montamos el soporte Euro1 sobre el motor (ver las instrucciones específicas que se adjuntan con el motor Euro1).
3. Para colocar el soporte del motor sobre el perfil lateral, accionamos el motor para verificar el recorrido del vástago y elegir la ubicación idónea (según el espacio existente, para la basculación del motor y el inter-eje de las lamas puede variar la posición del soporte).
4. Fijamos los finales de carrera y conectamos el motor (ver las instrucciones específicas que se adjuntan con el motor Euro1) para finalizar la instalación.



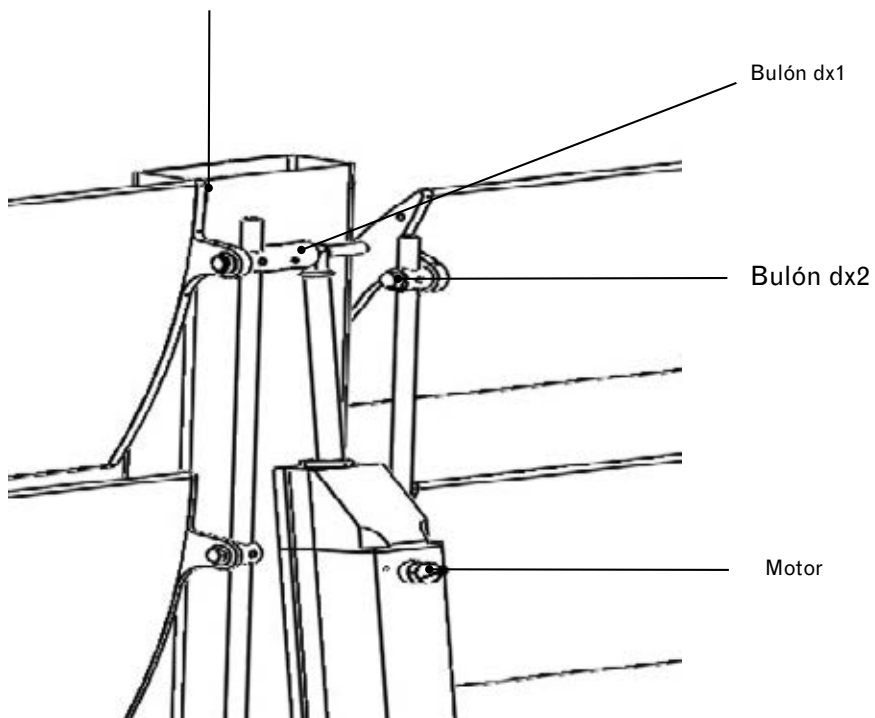
APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY XA52-1930

Opción motor con conexión doble (aplicación para 2 módulos)

Componentes del sistema: Kit motor//husillo derecha, Kit motor//husillo izquierda.
Motor carrera 200 Euro 1, conexión motor doble (bulón motor dx1, bulón motor dx2, unión bulón dx, 4 arandelas 8 mm, 2 arandelas de 6 mm, 2 arandelas de seguridad 8 mm).

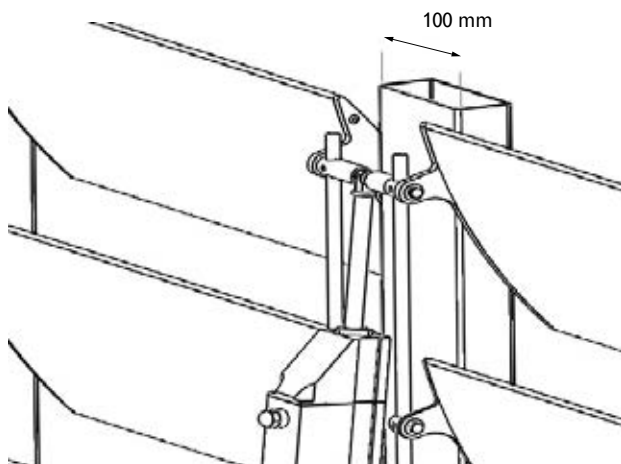
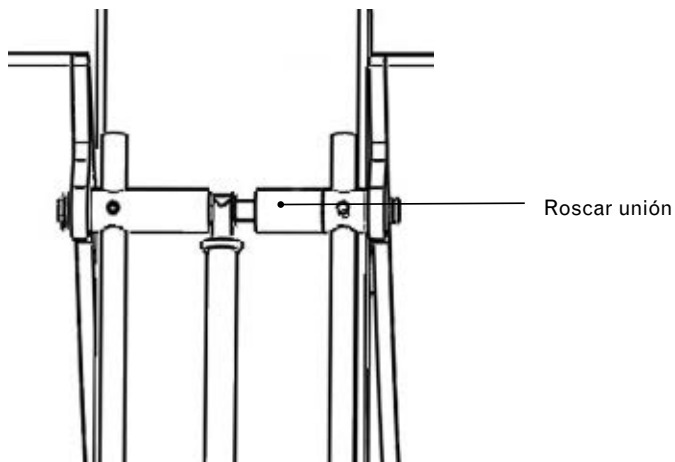
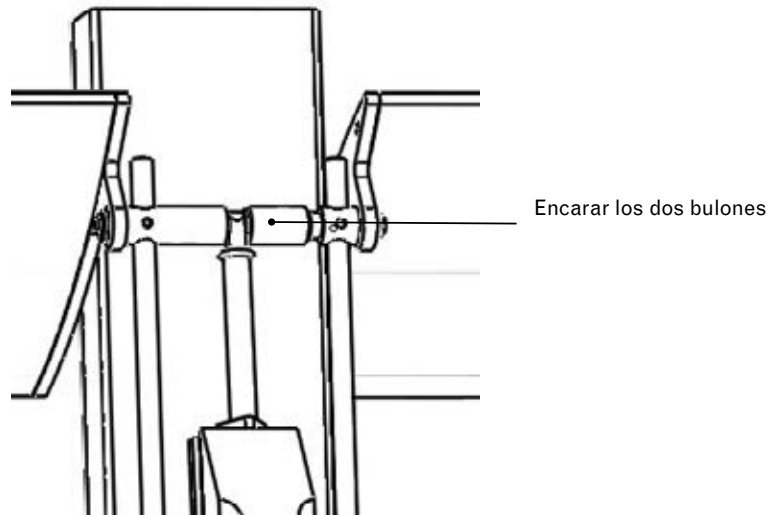
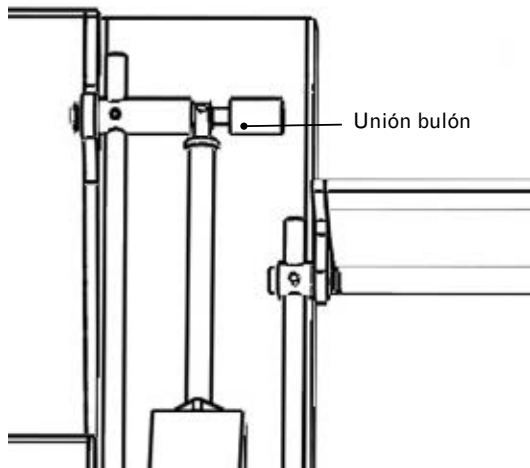
1. Comenzamos colocando el motor siguiendo los mismos pasos que en el sistema de conexión para un solo módulo (desde el punto 2 al punto 5) pero donde el bulón motor se sustituye por el bulón motor dx1.

Kit motor / husillo



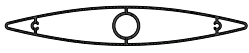
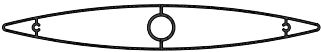
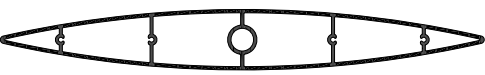

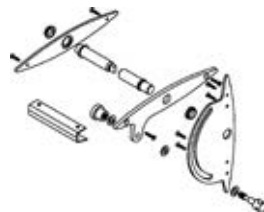
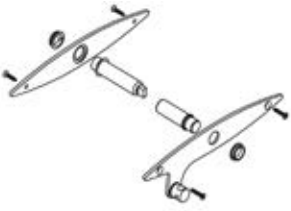
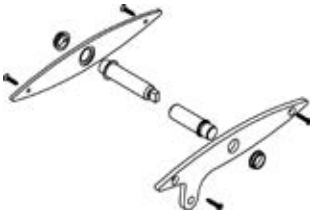


2. Colocar en el módulo adyacente el bulón motor dx2 en el kit motor/husillo. Deben coincidir en la misma posición de lama, para poder realizar la conexión.
3. Por último, colocamos la pieza "unión bulón" y para ello, la insertamos sobre el bulón dx1 y seguidamente encaramos con el bulón dx2 y roscamos la pieza (no es necesario un sistema de fijación de la rosca entre el bulón dx2 y la unión bulón ya que las piezas no rotan entre si).

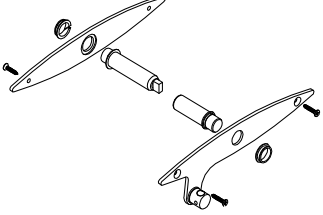
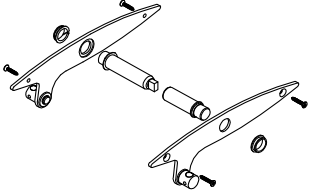
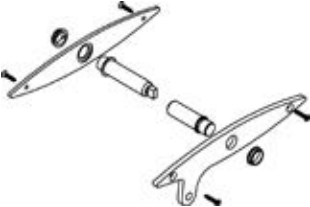
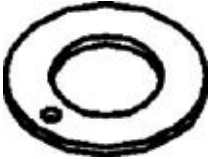
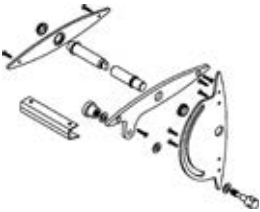
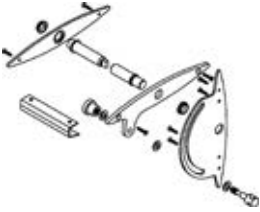


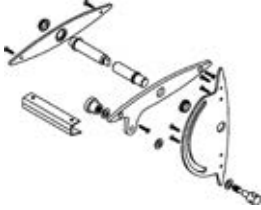

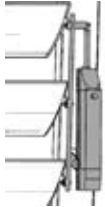
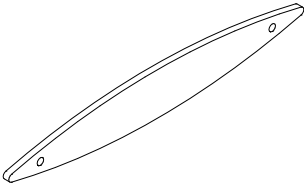


Nota: Es necesario un montante entre las lamas de los módulos (donde se instalará el motor) de 100 mm para que funcione el sistema

ARTÍCULOS: REFERENCIAS Y CONFIGURACIONES

ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
	XX06-0160 (11851)	Lama avión Opacity 160 x 26 mm
	XX06-0210 (11852)	Lama avión Opacity 210 x 30 mm
	XX06-0320 (11853)	Lama avión Opacity 320 x 40 mm
	XA36-0160D (1931D)	Kit estándar lama avión de 160 mm XX06-160 (11851) derechas
	XA36-0160E (1931E)	Kit estándar lama avión 160 mm XX06-160 (11851) izquierdas
	1931DE	Kit estándar lama avión 160 mm XX06-160 (11851) doble conexión
	XA96-0160 (1932)	Kit accionamiento palanca lama avión de 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA36-0210D (1925D)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) derechas
	XA36-0210E (1925E)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) izquierdas
	XA36-0210 (1925DE)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) doble conexión
	XA56-0210 (1929)	Tapa mando motor lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852)



ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
	XA36-0320D (1937D)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) derechas
	XA36-0320E (1937E)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) izquierdas
	XA36-0320 (1937DE)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) doble conexión
	XA56-0320D (1939D)	Tapa mando motor lama avión de 320 mm XX06-03200 (11853) derechas
	XA56-0320E (1939E)	Tapa mando motor lama avión de 320 mm XX06-03200 (11853) izquierdas
	XA00-0000 (1927)	Arandela de fricción vertical
	XA96-0160 (1932)	Kit accionamiento palanca lama avión de 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA96-0210 (1928)	Kit accionamiento palanca lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852)

ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
	XA96-0320 (1938)	Kit accionamiento palanca lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853)
	CPA0-3600 (Z101)	Tirador sobrepuesto pequeño
	XA50-1930 (1930/1)	Kit motor conexión simple 1 bastidor
	XA52-1930 (1930/2)	Kit motor conexión doble 2 bastidores
	XA06-0160 (1936/160)	Tapa lama fija 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA06-0210 (1936/210)	Tapa lama fija 210 mm XX06-0210 (11852)
	XA06-0360 (1936/320)	Tapa lama fija 320 mm XX06-0320 (11853)
	XA16-0210 (1934)	Soporte fijo 0° para lama avión XX06-0160 / 210 (11851 / 11852)
	XA26-0210 (1935)	Soporte fijo 30° para lama avión XX06-0160 / 210 (11851 / 11852)

 **innaltech**
ADVANCED ARCHITECTURE ALUMINIUM

specialist
AUTHORIZED

Pol. Ind. Pla de Santa Anna
Carrer de la Coma, nau 4
E-08272 Sant Fruitós de Bages
Barcelona

info@innaltech.com
T +34 938 760 099
F +34 938 760 996
www.innaltech.com

Innaltech es una marca de **Grifell Pons, S.L.**